

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-039411

(43)Date of publication of application : 12.02.1999

(51)Int.CI.

G06F 19/00
G07D 9/00

(21)Application number : 09-198407

(71)Applicant : OKI ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 24.07.1997

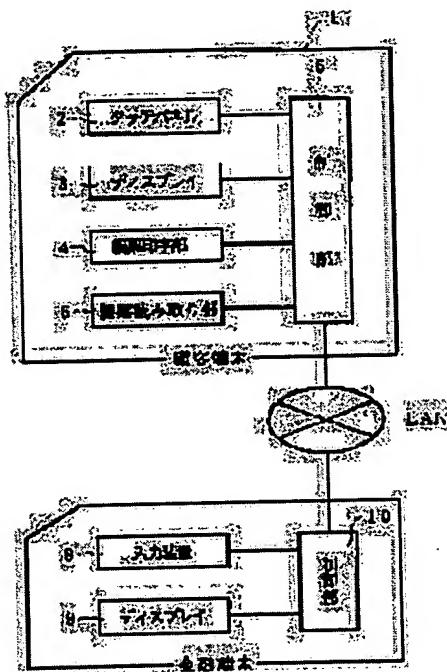
(72)Inventor : MOGI MASATOSHI
MATSUMOTO HIROSHI

(54) ON-LINE APPLICATION SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To lighten the process load by connecting a customer terminal to a banking terminal on-line, sending image data on one application form having entries and a seal impression to the banking terminal, and transcribing the image data to documents.

SOLUTION: The customer terminal 1 that a customer operates and the banking terminal that an operator on the banking institution side operates are connected together on-line through an LAN, etc. Then a document having customer's entries and a seal impression are fetched by the document read part 5 that the customer terminal 1 is equipped with and read by an image scanner to obtain image data. The image data are sent to the banking terminal, which transcribes the data to documents, generating various documents needed to open an account. Consequently, the customer 1 only enters necessary items into only one application form and seals it, so that the process load can be lightened.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 25.12.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 30.09.2003

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C) 1998,2003 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-39411

(43) 公開日 平成11年(1999)2月12日

(51) Int.Cl.⁶
G 0 6 F 19/00
G 0 7 D 9/00

識別記号
4 5 1

F I
G 0 6 F 15/30
G 0 7 D 9/00
G 0 6 F 15/22

Z
4 5 1 B
G

審査請求 未請求 請求項の数4 O.L (全9頁)

(21) 出願番号 特願平9-198407

(22) 出願日 平成9年(1997)7月24日

(71) 出願人 000000295

沖電気工業株式会社
東京都港区虎ノ門1丁目7番12号

(72) 発明者 茂木 雅俊
東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気
工業株式会社内

(72) 発明者 松本 浩
東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気
工業株式会社内

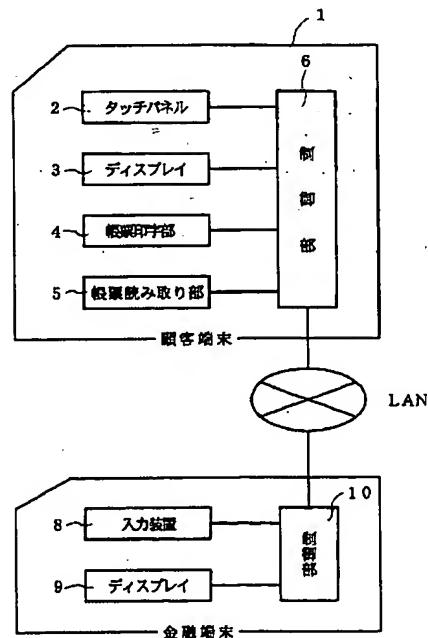
(74) 代理人 弁理士 金倉 喬二

(54) 【発明の名称】 オンライン申込システム

(57) 【要約】

【課題】 金融機関等で口座開設をする際、一枚の申込書で処理を行えるようにする。

【解決手段】 顧客は、一枚の申込書に記入および捺印を行い、この申込書を顧客端末1の帳票読み取り部4のイメージスキャナでイメージデータに変換して金融端末7に送り、金融端末7では、イメージデータを口座開設に必要な複数の帳票に転写する。



本発明のオンライン申込システムの実施の形態の一例を示すブロック図

【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客が操作をする顧客端末と、金融機関側のオペレータが操作する金融端末とをオンライン接続し、

前記顧客端末にイメージスキャナを備え、記入および捺印された1枚の申込書のイメージデータを前記イメージスキャナで取得して、これを前記金融端末に送り、該金融端末は、イメージデータを複数の帳票に転写することを特徴とするオンライン申込システム。

【請求項2】 請求項1において、

前記金融端末は、出力する申込書の種類に応じて、前記送られてきたイメージデータの中から必要なイメージデータを転写することを特徴とするオンライン申込システム。

【請求項3】 請求項1または2において、

前記金融端末は、前記送られてきたイメージデータの中から必要なイメージデータをキャラクタ変換して出力することを特徴とするオンライン申込システム。

【請求項4】 請求項1または2において、

顧客端末にデータの入力手段を備え、前記入力手段で入力されたデータを前記金融端末に送り、該金融端末は、出力する申込書の種類に応じて、前記送られてきたデータの中から必要なデータを印字することを特徴とするオンライン申込システム。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、金融機関等において口座を開設する場合等に、顧客が端末装置を操作して処理を行えるようにしたオンライン申込システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 金融機関等において口座を開設する場合、金融機関側で複数の事務処理を行うために、複数枚の申込書が必要であり、従来は、複写紙による申込書を用いて複数枚の申込書を取得していた。また、申込の際は、窓口に持参するか、郵送によっていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上述した複写紙を用いた従来の申込システムでは、何枚かの申込書に捺印が必要な場合、中側の申込書には捺印を忘れやすく、郵送で申込をおこなった場合、処理が止まってしまうという問題があった。また、口座を開設するにあたり、付加機能を付けようとすると、別の申込書も記載しなければならず、顧客の負担が増大するという問題があった。

【0004】

【課題を解決するための手段】 上述した課題を解決するため、本発明は、顧客が操作をする顧客端末と、金融機関側のオペレータが操作する金融端末とをオンライン接続し、前記顧客端末にイメージスキャナを備え、記入お

より捺印された1枚の申込書のイメージデータを前記イメージスキャナで取得して、これを前記金融端末に送り、該金融端末は、イメージデータを複数の帳票に転写することとしたオンライン申込システムである。

【0005】

【発明の実施の形態】 図1は本発明のオンライン申込システムの実施の形態の一例を示すブロック図である。図において、1は顧客端末である。2は顧客端末1に備えられるタッチパネルで、処理の選択や数字等の入力をを行う。

【0006】 3は顧客端末1に備えられるディスプレイで、操作誘導画面や、顧客が前記タッチパネル2を操作して入力したデータ等が表示される。4は顧客端末1に備えられる帳票印字部で、処理に応じて必要な帳票を印字して出力する。5は顧客端末1に備えられる帳票読み取り部で、顧客が記入および捺印した帳票(申込書)を取り込み、イメージスキャナで読み取ってイメージデータを取得する。

【0007】 6は顧客端末1に備えられる制御部で、上述した各部を制御する。上記構成からなる顧客端末1を制御するためのソフトウェアは、画面表示処理機能、入力受け付け機能、イメージデータ圧縮機能等を備えた業務アプリケーション、後述する金融端末との間で通信を行う通信制御機能、業務アプリケーションの命令に従いハードウェアを制御するOS等から構成される。

【0008】 7は金融端末である。8は金融端末7に備えられる入力装置で、キーボードやマウスで構成され、キーボードにより数字や文字の入力を行うとともに、マウスにより処理の選択や範囲の指定等を行う。9は金融端末7に備えられるディスプレイで、前記顧客端末1から受信したイメージデータやオペレータ入力画面等が表示される。

【0009】 10は金融端末7に備えられる制御部で、上述した各部を制御する。上記構成からなる金融端末7を制御するためのソフトウェアは、画面表示処理機能、入力受け付け機能、イメージデータ伸長機能等を備えた業務アプリケーション、イメージデータをキャラクタ変換するOCR機能、顧客端末1との間で通信を行う通信制御機能、業務アプリケーションの命令に従いハードウェアを制御するOS等から構成される。

【0010】 顧客端末1と金融端末7とはLAN等を介してオンライン接続される。なお、このLANには他の業務システムが接続される。さらに、金融端末には、上位コンピュータが接続される。以下に動作を説明する。図2は顧客端末の画面の遷移の一例を示す説明図である。

【0011】 まず、顧客端末1のディスプレイ3には、図2(a)に示すように、業務選択を促す画面が表示される。この画面で顧客がタッチパネル2を操作して新規口座開設が選択されると、図2(b)に示すように、申

込書の記入を促す画面が表示される。図3は申込書の一例を示す説明図である。

【0012】申込書には、住所、氏名、生年月日、その他属性を記入する欄と、捺印欄が設けられている。ここで、捺印欄は、新規口座用の捺印欄と、新規開設口座に付加機能を付ける場合に、それぞれに必要な数の捺印欄が設けられている。なお、申込書は白紙を顧客端末1内に収納しておき、図2(a)の画面で新規口座の開設が選択されると、帳票印字部4で所定のフォーマットの申込書を印刷して排出するようにしてもよい。このように、白紙を収納しておくことで、必要に応じて様々な種類の帳票を1種類の用紙から作成することができ、複数種の帳票を収納しておくスペースを無くして装置を小型にできる。

【0013】顧客は図3に示すような申込書に記入が終わると、確認キーを押す。確認キーが押されると、図2(c)に示すように、申込書をイメージスキャナで読み込ませる操作を誘導する画面が表示される。顧客が申込書を帳票読み取り部5にセットして確認キーを押すと、顧客が記入捺印した申込書がイメージスキャナで読み取られてイメージデータが取得され、これが表示されるとともに、図2(d)に示すように、暗証番号の入力を促す画面が表示される。

【0014】顧客が暗証番号を入力して確認キーを押すと、図2(e)に示すように、口座を開設する支店の選択を促す画面が表示される。顧客が口座を開設する支店を選択し、確認キーを押すと、開設する口座に対して付加機能をセットするかどうかの選択を促す画面が表示される。例えば、図2(f)に示すように、小口自動融資機能をセットするかどうかの選択を促す画面が表示される。

【0015】顧客が小口自動融資機能をセットするもしくはセットしないを選択すると、図2(g)に示すように、積立機能をセットするかどうかの選択を促す画面が表示される。顧客が積立機能をセットするを選択すると、図2(h)に示すように、積立内容の入力を促す画面が表示される。

【0016】顧客が図2(g)の画面で積立機能をセットするを選択した後、図2(h)の画面で積立内容の入力を行って確認キーを押すか、図2(g)の画面で積立機能をセットしないを選択すると、図2(i)に示すように、それまで入力した内容および確認を促す画面が表示される。顧客が内容を確認して確認キーを押すと、申込書のイメージデータと、選択および入力した各種データが顧客端末1から金融端末7に送信される。

【0017】金融端末7は、顧客端末1から受信した申込書のイメージデータを、オペレータ入力ウィンドウとともにディスプレイ9に表示する。図4はオペレータ入力画面の一例を示す説明図で、オペレータは、ディスプレイ9に表示された申込書のイメージデータを見て内容

を確認し、イメージデータの中の顧客の名前等、キャラクタ変換する範囲を入力装置8のマウスを用いて指定し、キャラクタ変換の指示を出す。

【0018】例えば顧客の名前を範囲として指定すると、この部分がキャラクタ変換され、オペレータ入力画面の名前欄に表示される。ここで、顧客端末1からは、イメージデータの他に、顧客がタッチパネル2を操作して選択および入力した各種データが金融端末7に送信されており、金融端末7では、オペレータ入力画面を表示する際、申込書に記入したデータ以外の口座開設店、暗証番号等の顧客が選択あるいは入力したデータは、顧客端末1から送られてきたデータを基に自動的に表示する。

【0019】オペレータは、申込書のイメージデータおよびオペレータ入力画面を見て内容を確認し、必要がある場合は訂正を行う。そして、マウスを用いてオペレータ入力画面に表示された業務用帳票印刷ボタンを操作して、申込に必要な各種帳票の印刷を指示する。なお、業務用帳票印刷ボタンは、申込に必要な帳票の種類に合わせて表示されるが、顧客がどの取引を申し込んだかのデータが顧客端末1から送られてくるので、顧客の申込内容に合わせて、必要な帳票に対応するボタンはアクティブ表示、不必要的帳票に対するボタンは非アクティブ表示とすることで、オペレータの誤操作を防止することができる。

【0020】図5～図9は申込に必要な帳票の一例を示す説明図で、図5は小口自動融資機能を付けた場合に顧客に発行する申込書である。顧客が小口自動融資機能を付加するとの選択をしている場合、オペレータは業務用帳票印刷ボタンの中の保証委託契約書印刷を操作し、さらに、イメージデータの中で住所な名前といった顧客記入欄および小口自動融資機能に対応した捺印欄をマウスで指定すると、金融端末7から顧客端末1に前記指定された範囲のイメージデータと、口座開設店のデータ等の必要なデータが送られ、顧客端末1の帳票印字部4で図5に示す申込書の印刷を行い、顧客に発行する。

【0021】以降、オペレータは、金融機関側で必要な各種帳票を出力するための操作を行う。すなわち、オペレータが業務用帳票印刷ボタンの中の情報メモ印刷を操作し、さらに、イメージデータの中の顧客記入欄をマウスで指定すると、金融端末7に接続された図示しないプリンタで、図6に示すような新情報連絡メモが印刷される。新情報連絡メモにおいて、顧客の住所、氏名や属性はイメージデータで印刷し、口座開設店のデータは、顧客端末1から送られてきたデータを用いてキャラクタデータで印刷する。

【0022】次に、オペレータが業務用帳票印刷ボタンの中の暗証届け印刷を操作し、さらに、イメージデータの中の顧客記入欄の住所と氏名の欄をマウスで指定すると、金融端末7に接続された図示しないプリンタで、図

7に示すようなキャッシュカード暗証届けが印刷される。キャッシュカード暗証届けにおいて、顧客の住所、氏名はイメージデータで印刷し、暗証番号および口座開設店のデータは、顧客端末1から送られてきたデータを用いてキャラクタデータで印刷する。

【0023】次に、顧客が積立機能をセットしている場合、オペレータは業務用帳票印刷ボタンの中の振替依頼書印刷を操作し、さらに、イメージデータの中の顧客記入欄の積立機能に対応した捺印欄をマウスで指定すると、金融端末7に接続された図示しないプリンタで、図8に示すような預金口座振替依頼書が印刷される。預金口座振替依頼書において、捺印はイメージデータで印刷し、口座振替内容は顧客端末1から送られてきたデータを用いてキャラクタデータで印刷し、さらに、引落指定口座の名義人は、イメージデータをキャラクタ変換したデータを用いて印刷する。

【0024】次に、オペレータが業務用帳票印刷ボタンの中の印鑑届け印刷を操作し、さらに、イメージデータの中の顧客記入欄と届け印の捺印欄および小口自動融資機能を付加している場合、この小口自動融資機能に対応した捺印欄をマウスで指定すると、金融端末7に接続された図示しないプリンタで、図9に示すような総合口座取引印鑑届けが印刷される。総合口座取引印鑑届けにおいて、顧客の住所、氏名や属性および捺印はイメージデータで印刷し、口座番号は、上位コンピュータで指定されて金融端末7に通知されたデータを用いてキャラクタデータで印刷する。

【0025】以上説明したように、本発明は、申込書を1枚とすることで、オンラインで口座開設が可能となる。すなわち、顧客が操作をする顧客端末と、金融機関側のオペレータが操作する金融端末とをオンライン接続し、前記顧客端末にイメージスキャナを備え、署名および捺印された1枚の申込書のイメージデータを前記イメージスキャナで取得して、これを前記金融端末に送り、該金融端末は、イメージデータを複数の帳票に転写して口座開設に必要な各種帳票を作成することとしたものである。

【0026】従来のように、複写紙を用いた申込では、窓口に出向くか郵送で口座開設を依頼することとなっており、窓口に出向く場合、窓口の営業時間内でなければならなかつたが、顧客端末を自動取引装置が設置されている場所に設置すれば、窓口の営業が終わった後でも、口座開設が可能となる。また、郵送で処理を行う場合、記載に不備があると、申込書を送り返し、記載事項を追

加して再送付してもらうという手続が必要で時間がかかり面倒であったが、顧客端末と金融端末とをオンライン接続して口座開設処理を行うことで、記載に不備がある場合、その場で記載事項の追加ができ、時間がかかることはない。

【0027】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は、顧客が操作をする顧客端末と、金融機関側のオペレータが操作する金融端末とをオンライン接続し、前記顧客端末にイメージスキャナを備え、記入および捺印された1枚の申込書のイメージデータを前記イメージスキャナで取得して、これを前記金融端末に送り、該金融端末は、イメージデータを複数の帳票に転写することとしたので、顧客は一枚の申込書にのみ必要事項を記入および捺印すればよく、処理負担を軽減することができるとともに、申込書が一枚であるので、記入もれや捺印忘れを防ぐことができる。

【0028】また、金融端末は、顧客端末から送られてきたイメージデータをキャラクタ変換して利用できるので、オペレータが申込書を見てキーボードを使ってデータ入力をする作業が不要となり、事務処理を大幅に減らすことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のオンライン申込システムの実施の形態の一例を示すブロック図

【図2】顧客端末の画面の遷移の一例を示す説明図

【図3】申込書の一例を示す説明図

【図4】オペレータ入力画面の一例を示す説明図

【図5】申込に必要な帳票の一例を示す説明図

【図6】申込に必要な帳票の一例を示す説明図

【図7】申込に必要な帳票の一例を示す説明図

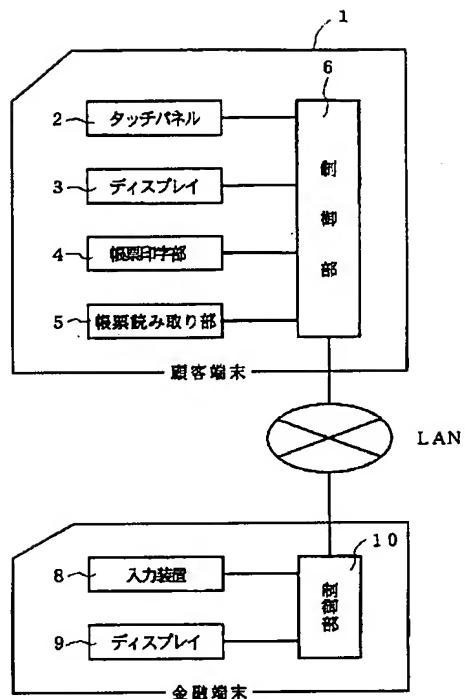
【図8】申込に必要な帳票の一例を示す説明図

【図9】申込に必要な帳票の一例を示す説明図

【符号の説明】

- 1 顧客端末
- 2 タッチパネル
- 3 ディスプレイ
- 4 帳票印字部
- 5 帳票読み取り部
- 6 制御部
- 7 金融端末
- 8 入力装置
- 9 ディスプレイ
- 10 制御部

【図1】



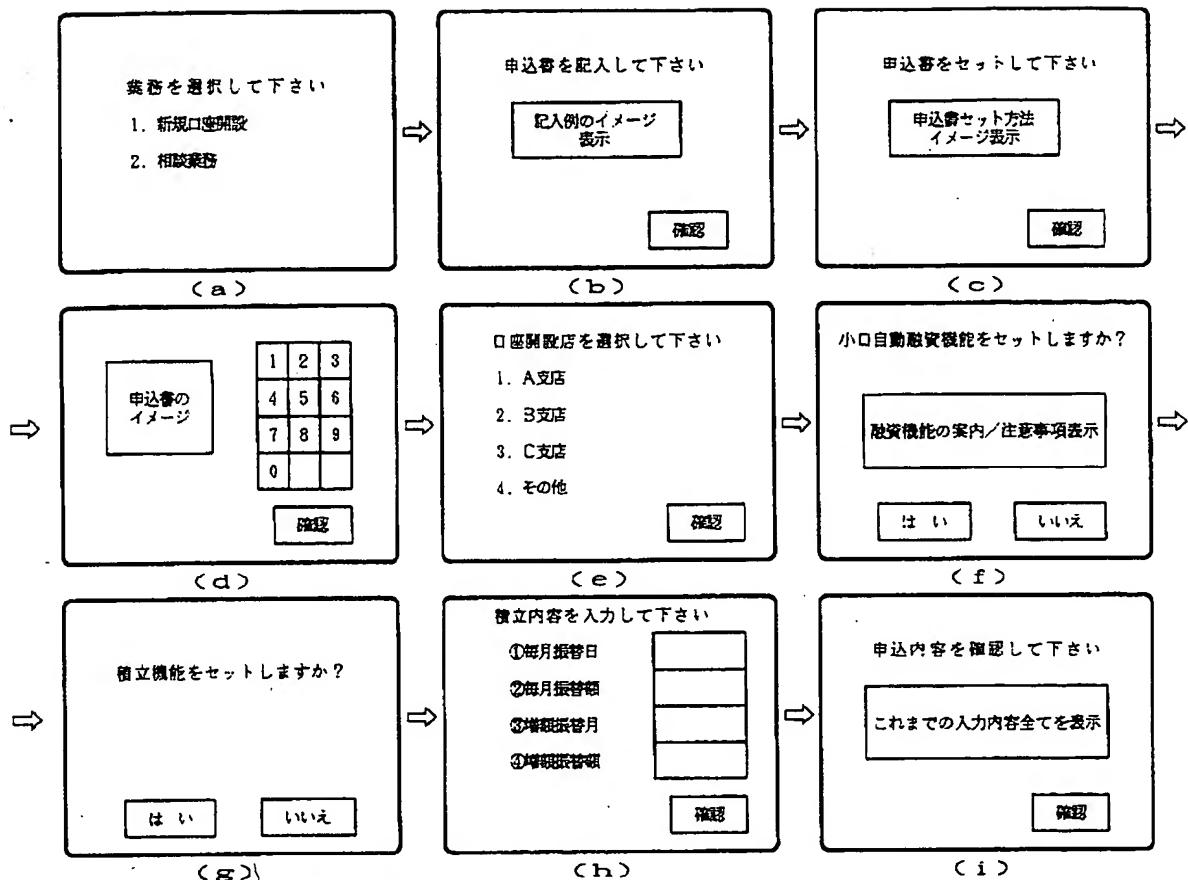
本発明のオンライン申込システムの実施の形態の一例を示すブロック図

【図3】

総合口座申込書		お届け印 		必ずご捺印ください	
おとこさん	100 - <input type="checkbox"/> ご自宅 電話番号 (03) (1234) (5678)	金額	<input checked="" type="checkbox"/> 0 円		
おなまえ	フリガナ トウキョウト ミアヤ ? ミアヤ			(小口自動融資機能) お届け印 	
	東京府県 渋谷区渋谷1-1			(種立申込時のみ) 口座振替承認印 (お届け印) 	
おなまえ	フリガナ <input checked="" type="checkbox"/> 田中 太郎	性別	<input checked="" type="checkbox"/> 男・女		
生年月日	明・大・平成20年 9月 20日生	お学 校 名 め 先 名 た は	電話番号 (03) (1234) (5678) フリガナ		
こ と き め	○△		○○商事		
○ × 銀行					

申込書の一例を示す説明図

【图2】



顧客端末の画面の遷移の一例を示す説明図

[5]

総合口座小口自動融資保証委託申込書（兼保証委託契約書）																																									
お と い る	100 - □		ご自宅 電話番号 (03) (1234) (5678)																																						
	フリガナ トウキョウト シバヤ ク シバヤ																																								
東京府渋谷区渋谷1-1																																									
お な ま え	フリ ガナ トウキョウ					性別 <input checked="" type="radio"/> 男 <input type="radio"/> 女																																			
	岡本太郎																																								
生年月日 明・大・平40年9月20日生		お学 籍校 め名 先ま 名た は		電話番号 (03) (3333) (3333) フリガナ																																					
ご 感 覚	△				OO商事																																				
<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">店名</td> <td colspan="9">浦和支店</td> </tr> <tr> <td colspan="9">2 7 0</td> </tr> <tr> <td>口座番号</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td><td></td> </tr> </table>										店名	浦和支店									2 7 0									口座番号	1	2	3	4	5	6	7					
店名	浦和支店																																								
	2 7 0																																								
口座番号	1	2	3	4	5	6	7																																		
<table border="1"> <tr> <td colspan="10">小口自動融資機関の内容</td> </tr> <tr> <td>貸 越 限 度 額</td> <td colspan="3">5万円</td> <td>返 次 日</td> <td colspan="6">融 時 日</td> </tr> <tr> <td>利 率</td> <td colspan="3">所定の利率</td> <td>契 約 期 間</td> <td colspan="6">1年間</td> </tr> </table>										小口自動融資機関の内容										貸 越 限 度 額	5万円			返 次 日	融 時 日						利 率	所定の利率			契 約 期 間	1年間					
小口自動融資機関の内容																																									
貸 越 限 度 額	5万円			返 次 日	融 時 日																																				
利 率	所定の利率			契 約 期 間	1年間																																				
<table border="1"> <tr> <td colspan="10">小口自動融資機関</td> </tr> <tr> <td colspan="10"> </td> </tr> </table>										小口自動融資機関																															
小口自動融資機関																																									

申込に必要な帳票の一例を示す説明図

【図4】

【図6】

新規情報連絡メモ			
取引店名		取引種類	口座番号
浦和支店		3	1 2 3 4 5 6 7
おとこ	100 - □	ご自宅 電話番号 (03) (1234) (5678)	金額 ¥ 0 円
	フリガナ トウキョウト ニイカ ク シヤ	東京 府 県 渋谷区渋谷 1-1	
おなまえ	フリ ガナ トウキョウト ニイカ	性別	
	岡本 太郎	様	男
生年月日	明・大・平成年9月20日生	お学 勤校 め名 先ま 名た は	電話番号 (03) (333) (333) フリガナ OO商事
ご職業	○△		

メモ (お客様担当)

申込に必要な帳票の一例を示す説明図

【図7】

キャッシュカード暗証届(控)			
取引店名		取引種類	口座番号
浦和支店		3	1234567
おとこ	100 - □	ご自宅 電話番号 (03) (1234) (5678)	暗証(数字4桁) 暗証番号は容易に他人に知られない数字をご使用ください。(生年月日・電話番号等をそのまま使用するはお避けください)
	フリガナ トウキョウト ニイカ ク シヤ	東京 府 県 渋谷区渋谷 1-1	
おなまえ	フリ ガナ トウキョウト ニイカ	性別	
	岡本 太郎	様	男

申込に必要な帳票の一例を示す説明図

【図8】

申込に必要な候票の一例を示す説明図

[図 9]

預金口座振替依頼書																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">お申込日</td><td style="padding: 2px;">年</td><td style="padding: 2px;">月</td><td style="padding: 2px;">日</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">平成</td><td style="padding: 2px;">09</td><td style="padding: 2px;">03</td><td style="padding: 2px;">21</td></tr> </table>						お申込日	年	月	日	平成	09	03	21																					
お申込日	年	月	日																															
平成	09	03	21																															
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> (預立申込時のみ) 口座振替手形印 (捺印用印) </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> </div>																																		
引落指定口座																																		
おなまえ																																		
岡本太郎																																		
お預貯は(総合口座預貯希望店) 普通 銀座 支店																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 15%;">おまとめ日</td><td colspan="5">(年1回の満期日)</td></tr> <tr><td>12</td><td>月</td><td>1</td><td>日</td><td></td><td></td></tr> </table>						おまとめ日	(年1回の満期日)					12	月	1	日																			
おまとめ日	(年1回の満期日)																																	
12	月	1	日																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td rowspan="3" style="width: 15%; text-align: center; vertical-align: middle;">口座振替内容</td><td colspan="3" style="width: 45%; text-align: center;">毎月振替日</td><td colspan="2" style="width: 40%; text-align: center;">毎月の振替金額</td></tr> <tr><td colspan="3">27日</td><td>1</td><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td>円</td></tr> <tr><td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">増額実施月 および 増額後の振替金額</td><td colspan="3" style="text-align: center;">増額月</td><td colspan="3" style="text-align: center;">増額後振替金額</td></tr> <tr><td>6月</td><td>12月</td><td></td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>円</td></tr> </table>						口座振替内容	毎月振替日			毎月の振替金額		27日			1	5	0	0	円	増額実施月 および 増額後の振替金額	増額月			増額後振替金額			6月	12月		1	0	0	0	円
口座振替内容	毎月振替日			毎月の振替金額																														
	27日			1	5		0	0	円																									
	増額実施月 および 増額後の振替金額	増額月			増額後振替金額																													
6月		12月		1	0	0	0	円																										

申込に必要な機器の一例を示す説明図

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.